Forma _25
XII Congreso Internacional de Diseño de La Habana

LA EFICACIA DE LA I.A PARA LA CREACIÓN DE STORYBOARDS

Autores:

Isadora Novaes Saia
Diego Moreau de Carvalho
Nicolas Canale Romeiro
Milton Luiz Horn Vieira, Dr.

pós design UFSC
UFSC
DESIGNLAB

1. INTRODUCCIÓN

- El objetivo de este trabajo es **comparar el trabajo de tres inteligencias artificiales diferentes con un *storyboard* creado por un artista humano**, a partir del mismo guion.

- Esta investigación es de relevancia académica para explorar **los avances de las I.A generativas para la interpretación de guiones y su capacidad para generar *storyboards* funcionales** que faciliten la producción cinematográfica, así como para discutir cómo el trabajo humano de un profesional sigue siendo esencial en estos aspectos.

1. INTRODUCCIÓN

- El procedimiento metodológico consistirá en **analizar si los resultados automatizados cumplen con las especificaciones** sugeridas por la artista profesional de *storyboards* **Megan Ann Boyd** (2020) sobre cómo montar un *storyboard* funcional:
  1. La **agilidad** en la creación de encuadres
  2. La **claridad** de los movimientos de los personajes representados
  3. La atención a la **composición** de la imagen que mejor transmite el mensaje del guion.

2. DESARROLLO

- Se presenta el **guion** en el que las I.As serán probadas, tratándose de un corto episodio de una serie de animación infantil desarrollada por el **DesignLab** de la UFSC, (Los Caramelos) sobre tres perritos que no quieren limpiar su cuarto y se distraen fingiendo estar en una banda.

- Las tres I.As elegidas fueron **Storyboarder.AI**, **Story-boards.AI** y **Boords.**

2. DESARROLLO

- **El proceso utilizado en todas las I.As fue el siguiente:**
  1. Exportar el guion original al sitio web.
  2. Seleccionar el estilo de dibujo "animación".
  3. Especificar la apariencia de los personajes si la opción existe.
  4. Generar los cuadros y analizarlos.

- Los resultados se discutirán a continuación.

2.1 Storyboarder.AI













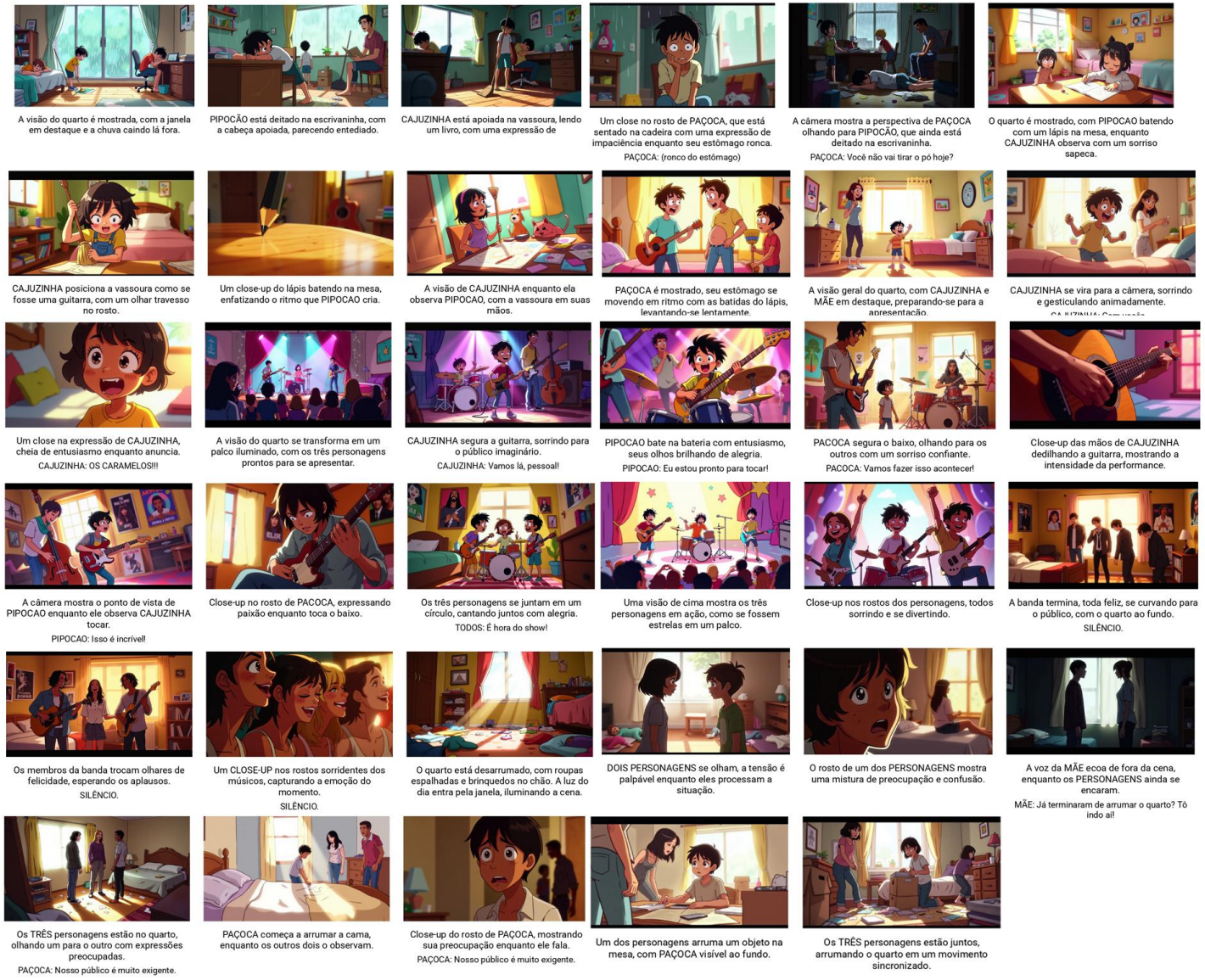
2.1 Storyboarder.AI

- **Agilidad:** El proceso entre exportar el guion y generar las imágenes tomó pocos minutos, dependiendo de la velocidad de conexión del usuario.

- **Claridad:** Aunque visualmente atractivo, este storyboard es impráctico para la producción debido a que la I.A no logró interpretar correctamente las acciones de los personajes. Errores notables incluyen niños sentados jugando en lugar de posponer la limpieza, un personaje acostado con un libro que se transforma en una escoba, y otro escribiendo en vez de golpear un lápiz. Estas imprecisiones resultan en una falta de claridad en las acciones y en la continuidad narrativa.

- **Composición:** Las composiciones son sencillas, pero los primeros planos de los rostros en lugar de las acciones restan claridad a la escena. Aunque los objetos clave como la escoba y el lápiz están presentes, los personajes no interactúan con ellos de forma adecuada. La falta de cohesión en la escenografía entre fotogramas hace que los personajes parecen cambiar de lugar constantemente. La I.A falló en seguir instrucciones básicas e ignoró detalles cruciales del guion.

2.2 Story-boards.AI



2.2 Story-boards.AI

- **Agilidad:** el sitio web tiene herramientas de edición dentro de una interfaz única y fácil de usar, y al igual que la I.A anterior, el proceso de generación de los storyboards en sí mismo es rápido y práctico,

- **Claridad:** Story-boards.ai genera escenas dinámicas con expresiones faciales claras y movimientos visibles. No obstante, falla al interpretar el guion, añadiendo escenas y diálogos inexistentes. La falta de coherencia entre fotogramas impide una correcta interpretación de la secuencia, lo que dificulta seguir la narrativa original. Al ser la única I.A en la que hay una opción para especificar la apariencia de los personajes, se esperaba que en realidad aparecieron como cachorros, pero la I.A no lo hizo.

- **Composición:** La composición de los encuadres es mejor y más interesante que la I.A anterior, sin embargo, la herramienta aún tiene dificultades para saber en qué puntos y objetos de la historia debe enfocarse, y cuántos personajes participan en ella.

2.3 Boords

















2.3 Boords

- **Agilidad:** Similar a otras IA, la generación de las ocho imágenes fue rápida y sencilla. Sin embargo, a diferencia de Storyboard.ai y Story-Boards.ai, Boords requiere la generación individual de cada imagen, lo que ralentiza considerablemente el proceso en comparación con las otras herramientas.

- **Claridad:** La falta de consistencia y cohesión sigue presente. Es difícil entender qué acción está realizando cada personaje en cada fotograma y cómo deben seguir la secuencia los animadores.

- **Composición:** Las composiciones son agradables a la vista, pero la falla en la interpretación del guion y en cómo se deben usar los objetos de la escena hace que el storyboard sea inutilizable en una producción real.

2.4 Artista humano


OUT
IN
OUT
IN
OUT
IN

2.4 Artista Humano

- **Agilidad:** El proceso es más lento comparado con las IA, tardando de 3 a 5 días en tener un storyboard completo, sin contar el tiempo extra para ajustes y correcciones adicionales comunes durante la producción.

- **Claridad:** La claridad del arte permite identificar todos los movimientos de los personajes, así como los fotogramas de la cámara, lo que garantiza una interpretación segura por parte del equipo.

- **Composición:** Consigue trasladar la esencia del guion, llevando a la pantalla la emoción deseada. Los tres cachorros cobran vida y establecen una conexión entre ellos y, lo que es más importante, con el espectador.

3. CONCLUSIÓN

- Este estudio revela que, hasta la fecha, **las I.As generativas no logran producir storyboards adecuados para una producción real**. El storyboard, que siempre ha sido una herramienta accesible sin necesidad de grandes habilidades de dibujo, puede crearse eficazmente con un lápiz y papel o herramientas digitales. Su verdadero valor no radica en la estética o la rapidez de generación, sino en **su capacidad para facilitar la organización y planificación de una producción**, permitiendo ajustes y reestructuraciones eficientes para guiar el proyecto.

- El mayor error de estas I.As va más allá de sus fallos de interpretación y cohesión; reside en su concepción del storyboard como un producto final estético, en lugar de una herramienta funcional.

- El storyboard creado por la artista humana demostró la capacidad de **proponer soluciones visuales que permiten al equipo de animación** seguir los fotogramas paso a paso, ahorrando tiempo y acelerando el proceso. Exactamente la función principal que se requiere de un storyboard.

EXPRESIONES DE GRATITUD

Este trabajo se realizó con el apoyo de la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior – Brasil **(CAPES)** – Código de Financiamiento 001 y de la Fundación de Apoyo a la Investigación e Innovación del Estado de Santa Catarina **(FAPESC)**, Oficios 18/2024 y 48/2021.

CAPES

fapesc
Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina

pós design UFSC

UFSC

DESIGNLAB

REFERENCIAS

BOYD, Megan Ann. **A Guide to Storyboards!** [S.l.: s. n.], 2020. Disponible en: https://magicbunnyart.gumroad.com/l/fjvKA. Fecha de consulta: 1 de junio de 2024.

CAMPOS, Flávio. **Roteiro de Cinema e Televisão.** Zahar, Río de Janeiro, 2007.

FIELD, Syd. **Manual do Roteiro.** Objetiva, Río de Janeiro, 1995.

KNUDSEN, Sarah Solvsteen. Modelo de lista de disparos. [S.l.], 4 mar. 2025. Disponible en: https://academy.wedio.com/br/modelo-de-lista-de-fotos/. Fecha de consulta: 27 mar. Año 2025.

LEFEUVRE, Morgan. **O Storyboard:** uma ferramenta a serviço da criação cinematográfica. O exemplo de Ministry of fear, de Fritz Lang. In: PASSOS, Marie-Hélène Paret et al. Processo de criação interartes: cinema, teatro e edições eletrônicas. Vinhedo, SP: Editora Horizonte, 2014. págs. 89-115.

MARIANO, Marcos. **Mise en Scène:** O que é?. [S. l.], 22 ago. 2024. Disponible en: https://literar.org/glossario/mise-en-scene-o-que-e/. Fecha de consulta: 31 mar. Año 2025.

ORBES. [S.l.], 2024. Disponible en: https://boords.com/. Fecha de acceso: 3 de abril de 2025.

PALLANT, Chris; PRICE, Steven. **Storyboarding:** a critical history. Londres: Palgrave Macmillan, 2015.

SAIA, Isadora Novaes. **O'Reilly:** Estudo e desenvolvimento de storyboards para cenas de uma das HQs da franquia The Rotfather. Asesora: Profª. Mônica Stein, Dra. 2024. 43 págs. Trabajo Final (Licenciatura en Animación) - Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024. Disponible en: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/257725. Fecha de acceso: 17 feb. Año 2025.

Storyboarder.ai. [Dortmund, Alemania], 2025. Disponible en: https://storyboarder.ai/. Fecha de acceso: 12 mar. Año 2025.

STORYBOARDS.AI. [S.l.], 2023. Disponible en: https://www.story-boards.ai/. Fecha de acceso: 3 de abril de 2025.

Forma _25
XII Congreso Internacional de Diseño de La Habana

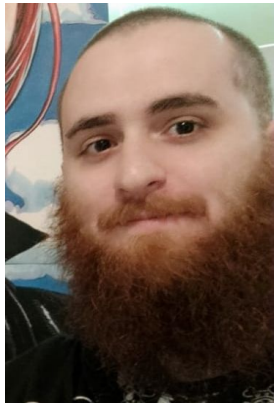
GRACIAS!



Isadora Novaes Saia
Estudiante de Maestría; UFSC
isadorasaia16@gmail.com



Diego Moreau de Carvalho
Estudiante de Doctorado; UFSC
diegomoreau@gmail.com



Nicolas Canale Romeiro
Estudiante de Doctorado; UFSC
nicolas.romeiro@ufsc.com.br



Milton Luiz Horn Vieira
Doctor; UFSC
milton.vieira@ufsc.br

pós design UFSC
UFSC
DESIGNLAB